

А.О. Касич (*Кременчуцький національний університет, Україна*)
**ДОСВІД ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙНИХ
СИСТЕМ У КРАЇНАХ, ЩО РОЗВИВАЮТЬСЯ**

У статті досліджено основні кількісно-якісні характеристики процесу формування національної інноваційної системи (НІС) в країнах, що розвиваються, визначено умови формування НІС в Україні.

Ключові слова: національна інноваційна система, технологічний розвиток, технологічний прорив, інвестиції.

Табл. 1. Літ. 11.

А.А. Касич (*Кременчугский национальный университет, Украина*)
**ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ
ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ**

В статье исследованы основные количественно-качественные характеристики процесса формирования национальной инновационной системы (НИС) в развивающихся странах, определены условия формирования НИС в Украине.

Ключевые слова: национальная инновационная система, технологическое развитие, технологический прорыв, инвестиции.

A.O. Kasych (*Kremenchuk National University, Ukraine*)
**THE EXPERIENCE OF NATIONAL INNOVATION SYSTEMS'
FORMATION IN DEVELOPING COUNTRIES**

The article studies the basic quantitative and qualitative characteristics of the national innovation systems (NIS) formation in developing countries and determines the conditions for NIS formation in Ukraine.

Keywords: national innovation system; technological development; technological breakthrough; investments.

Постановка проблеми. Системність інноваційного розвитку країни визначає її конкурентоспроможність, а в умовах активізації процесів транснаціоналізації та глобалізації світової економіки набуває особливого значення. Саме тому значна частина країн, які розвиваються, намагається на практиці сформувати НІС. Оцінювання ефективності функціонування НІС можна провести на основі Глобального інноваційного індексу (The Global Innovation Index) [11]. Так, за даними 2012 р. Україна посіла 63-тє місце (між Македонією та Індією) зі 141 країни, які були взяті для аналізу.

Аналіз останніх досліджень. Концепція розвитку НІС була запропонована вченими В. Лундвалом [9] і К. Фріменом [7] в кінці 1980-рр. і вже понад 30 років є основою теоретичних і практичних досліджень фахівців з питань забезпечення економічного розвитку за рахунок інновацій та системного підходу до інноваційного процесу. Питання особливостей функціонування НІС в країнах, що розвиваються, були предметом дослідження в працях [1–6; 8].

Невирішені частини проблеми. Однак в умовах України дуже складно говорити про НІС, оскільки в економіці функціонують лише окремі елементи системи, між якими дуже часто відсутні будь-які зв'язки. За таких умов невирішеним залишається питання кількісно-якісних характеристик інноваційної політики держави, спрямованої на формування НІС.

Мета дослідження — дослідження особливостей формування НІС в країнах, що розвиваються, в процесі подолання відставання від розвинених країн.

Основні результати дослідження. Основною причиною відставання країн, що розвиваються, в економічному розвитку є значне технологічне відставання. У сучасному світі обмежена кількість розвинених країн традиційно виконують роль технологічних лідерів, тоді як значно більшу кількість країн можна віднести у кращому випадку до технологічних послідовників. Для того, щоб подолати економічне відставання, необхідно забезпечити технологічний прорив, що відбувається шляхом формування системи розвитку інновацій у країні.

Оскільки в багатьох, менш розвинених країнах інновації розвиваються тільки фрагментарно, спостерігається дифузія інновацій, а не формування інновацій. У праці [5] підтримана концепція створення системи інновацій для розвитку. Ключові відмінності наведених систем інновацій для розвитку від НІС полягають у тому, що: фрагментарні інновації є більш важливими та досяжними порівняно з радикальними; поширення інновацій є більш важливим порівняно з розвитком інновацій, навіть нових; інновації в низько- і середньотехнологічних секторах є більш досяжними порівняно з високотехнологічним виробництвом. І не всім країнам вдається перейти від пасивного сприйняття інновацій до активного їх розвитку у реальній економіці.

Перший історичний досвід подолання технологічного й економічного відставання від розвинених країн продемонструвала Японія, з часом Південна Корея, Тайвань. Ключ до успіху полягає в подоланні технологічного розриву шляхом імпорту існуючих технологій і створення внутрішніх можливостей для використання й поліпшення цих технологій.

Дійсно, всі країни, що розвиваються, в сучасних умовах можуть імпортувати однакові технології. Однак далеко не всі використовують це для забезпечення технологічного розвитку. Важливо не залишатися пасивним користувачем технологічно місткої імпортової продукції, а на її основі стимулювати розвиток аналогічних вітчизняних виробництв. Однак формування й використання технологічних можливостей потребує значного обсягу інвестицій в технологічну та соціальну інфраструктуру. Крім того, для довгострокового технологічного й економічного розвитку необхідно постійно підвищувати поглинаючу здатність національної економіки шляхом розвитку різних компонентів НІС. Окремо слід звернути увагу на динаміку країн, які зуміли забезпечити результативні реформи й використати основні макроекономічні показники їх розвитку як індикатори правильності власних реформ.

Показовим прикладом динамічного зростання та формування НІС можна вважати Південну Корею, яка за період з 1970 р. до 2010 р. забезпечила зростання ВВП на душу населення у 37 разів, за величиною інвестиційної активності вийшла на рівень розвинених країн, активно розвиває інновації та здатна експортувати високотехнологічну продукцію (табл. 1).

Подолання технологічного розриву та підключення економіки Південної Кореї до системи міжнародних економічних відносин відбувалося в декілька етапів. На початкових етапах реформи були спрямовані на розвиток імпортозаміщуючих виробництв за рахунок насичення внутрішнього ринку вітчизняною продукцією легкої та харчової промисловості. Розширення експорту про-

Таблиця 1. Основні макроекономічні показники Південної Кореї*

Роки	ВНП на душу населення, дол. США	Частка податків у ВНП, %	Частка інвестицій у ВНП, %	Величина інвестицій на душу населення, дол. США	Частка інвестицій в основні засоби (ОЗ), %	Середньорічні темпи росту за десятиліття, %	Величина інвестицій у ОЗ з розрахунку на душу населення, дол. США	Частка інвестицій у НДПКР, %	Величина інвестицій у НДПКР з розрахунку на душу населення, дол. США	Експортна квота, %	Частка високотехнологічного експорту у загальному експорті, %	Кількість патентів
1970	793	12,5 (1972)	25,6	203	7,7	125,9	61,1	-	-	18,7	-	-
1975	1436	15,1	26,9	386	11,5	111,7	165,3	-	-	31,1	-	-
1980	2643	17,2	32,2	851	14,0		370,2	-	-	36,0	-	-
1985	4643	16,4	28,8	1337	12,3		571	-	-	31,7	-	-
1990	8203	18,9	37,1	3042	14,6	106,7	1197,5	1,8	189,2	28,5	-	67
1995	12818	19,4	37,3	4781	14,1		1807,3	2,4	303,8	29,4	20,3	323
2000	17197	22,6	31,1	5082	12,8		2201	2,3	390,6	39,2	35,1	728
2005	22783	24,0	29,3	6774	9,0	105,2	2050	2,8	629,8	39,3	32,5	2120
2010	29004	25,6 (2009)	28,6	8303	8,9		2581	3,4	903	52,4	31,1	1959

* розраховано та складено за даними [10].

дукції вказаних галузей дало можливість сформувати необхідний обсяг інвестиційних ресурсів і перейти до етапу індустріалізації економіки. Співпрацюючи з іноземними корпораціями, корейські підприємства почали активно застосовувати їхній досвід і технологічні знання для започаткування власних конкурентоспроможних виробництв, причому в галузях, які найбільшою мірою пов'язані з технологічним прогресом. Середньорічні темпи росту інвестицій протягом 1970-х років перевищували 25%, а протягом 1980-х років – 10%. Це дало можливість суттєво підвищити рівень капіталізації економіки і перевершити розвинені країни за показником обсягу інвестицій на душу населення. Враховуючи високу інвестиційну активність і досягнутий рівень фондоозброєності, Корея вже в 1990-ті рр. починає спрямовувати інвестицій на НДДКР, освіту: протягом наступних років темпи росту інвестицій у знання зростають, а темпи росту інвестицій в основні засоби знижуються. На сьогоднішній день Південна Корея має найбільшу частку інвестицій на НДДКР у ВВП, поступаючись лише Швеції, Фінляндії та Японії. Протягом останнього десятиліття середньорічні темпи росту обсягу інвестицій на НДДКР складали 10% – понад 900 дол. США з розрахунку на душу населення.

Висновки. Україна відноситься до країн, що розвиваються, які лише на рівні положень визначають необхідність формування реальної НІС. Для впровадження концепції НІС в основу стратегічних орієнтирів розвитку національної економіки необхідно: визначити значення, склад елементів і функції НІС; забезпечити розробку стратегії інноваційного розвитку; визначити умов, необхідні для нормального функціонування елементів НІС та встановлення всіх необхідних взаємозв'язків між елементами.

1. Федчулова Л.І., Хаустов В.К. Оцінювання можливостей реалізації науково-технологічного потенціалу України і Росії у формі кластерної взаємодії за допомогою патентного аналізу // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – №10. – С. 75–89.

2. Хоменко О.В. Інноваційна конкурентоспроможність країн // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – №8. – С. 100–105.

3. Шаповалова Л. Складові національної інноваційної системи та рівень їх розвитку в Україні // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2011. – №121–122. – С. 94–98.

4. Яремко Л. Національна інноваційна система та її формування в Україні // Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наук. праць НДЕІ Мінекономіки України. – 2007. – Вип. 1. – С. 54–57.

5. Edquist, C. (2001). The Systems of Innovation Approach and Innovation Policy: An account of the state of the art. DRUID Conference, Aalborg.

6. Feinson, S. (2001). National innovation systems. Overview and Country Cases // www.cspo.org.

7. Freeman, C. (1988). Japan: A New National System of Innovation. In: G. Dosi and et al. Technical Change and Economic Theory. London, Pinter: 330–348.

8. Lundvall, B., Gregersen, B., Johnson, B., Lorenz, E. (2011). Innovation Systems and Economic Development // www.uns.edu.ar.

9. Lundvall, B.A. (1988). Innovation as an Interactive Process: from User-Producer Interaction to the National System of Innovation. In: G. Dosi and et al. Technical Change and Economic Theory. London; New York, Pinter Publishers: 349–369.

10. Science and innovation: country notes. OECD Science, technology and industry outlook 2010 // www.oecd.org.

11. The Global Innovation Index 2012. Stronger Innovation Linkages for Global Growth. INSEAD and WIPO 2012.

Стаття надійшла до редакції 10.12.2012.